L'ESPLOSIONE SIBERIANA

Poco prima delle 7 antimeridiane del 30 giugno 1908, una tremenda esplosione scosse la terra in prossimità dell'altopiano centrale della Siberia a circa 700 km a sud del Circolo Polare Artico. Una superficie di 1.000 miglia quadrate fu devastata dallo scoppio e il cielo fu illuminato a molte centinaia di chilometri di distanza. I sismografi registrarono la scossa a 4.500 km dal punto dove era avvenuta.

Per decenni gli scienziati ritennero che una enorme meteorite — o un gruppo di meteoriti — avesse prodotto la colossale esplosione. Ma certi fatti non confermavano quella teoria. Per esempio, sul luogo dello scoppio non si trovò traccia di roccia o di metallo provenienti dalla meteorite; e si sapeva che l'esplosione era avvenuta al disopra d'una foresta e non per un urto sul suolo.

L'esplosione fu causata da una nave spaziale?

Se non era una meteorite che cosa altro poteva essere? Qualche anno fa alcuni scienziati sovietici ritennero che l'esplosione potesse essere stata causata da — udite, udite! — una nave spaziale proveniente da un altro pianeta. Questa teoria fu paragonata alle fantasie sui piatti volanti. Ma adesso, secondo un articolo del giornale di Mosca *Sovietskaya Rossiya*, si avrebbero argomenti in favore della fantastica affermazione.

Una spedizione di 12 scienziati e studenti anziani dell'Università di Stato di Thomsk ha compiuto recentemente un sopraluogo di 6 settimane sul luogo dell'esplosione. Cercavano la radioattività — e la trovarono.

« Finora possiamo dire soltanto una cosa », disse il capo della spedizione dr. Gennadi Plekhanov « che nel centro dell'esplosione la radioattività delle piante è più alta del 50 o del 100 % di quanto non lo sia lungo l'intero raggio della zona che si stende da 30 a 40 km. Dopo i primi 10 km dal centro, la radioattività diminuisce bruscamente ».

Esplosione nucleare?

Le ricerche di laboratorio sulla terra e sulle piante prelevate da quella zona « ci aiuteran-

Nucleonica 11-60

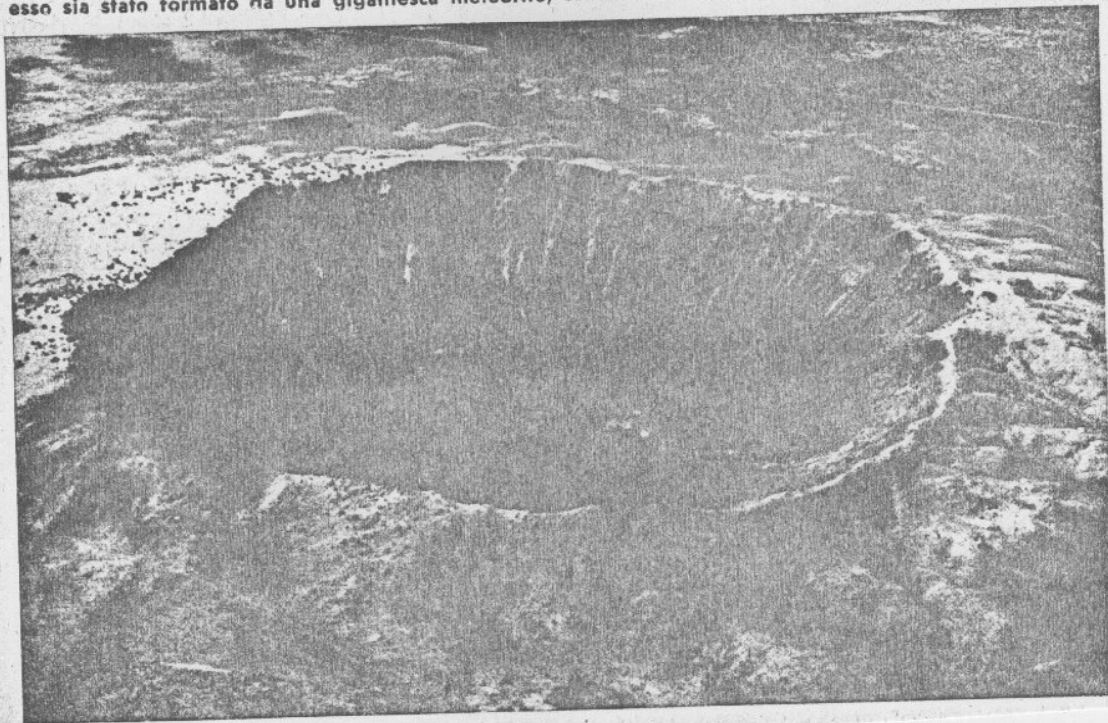
no a stabilire se si è trattato di esplosione nucleare» disse il dr. Plekhanov. E aggiunse: «se le nostre analisi confermeranno questa versione, sarà possibile passare allo studio della natura dell'esplosione. È stata prodotta da un meteorite radioattivo ancora sconosciuto alla nostra scienza? O da una nave spaziale interstellare come alcuni scienziati immaginosi sostengono?»

È notevole il fatto che il mondo non ebbe notizia dell'avvenimento che solo dopo 20 anni. Ciò venne confermato da uno scienziato britannico che ricordò qualcosa che aveva sentito dire più di due decadi prima. Nel 1908 il dr. N. W. Shaw parlò a Dublino ad una riunione della società per il progresso delle scienze. Egli presentò la registrazione di una misteriosa ondata atmosferica che era passata sull'Inghilterra meridionale nelle prime ore del mattino del 30 giugno 1908.

Questa ondata venne registrata da 6 stazioni. Dopo una discussione del fenomeno (di cui nessuno degli scienziati riuscì a dare una spiegazione), la relazione venne archiviata e dimenticata. Il mistero non fu chiarito fino al 1930. Un altro meteorologo britannico, C. J. P. Cave, stava leggendo una relazione della prima spedizione russa sul luogo dell'esplosione in Siberia. E improvvisamente si ricordò quello che aveva detto il dr. Skaw nel 1908. Cercò negli archivi e trovò la conferma che l'esplosione era stata «sentita» dagli istrumenti barometrici del dr. Shaw, in Inghilterra, più di 5 ore dopo lo scoppio, alla distanza di 5000 km circa. Le ricerche russe non cominciarono che nel 1921, perchè la zona era disabitata e non facile da raggiungere. I soli abitanti della regione sono i Tungusi, nomadi mongoli che seguono i branchi di renne. Si parlò di una terribile esplosione avvenuta nella regione del fiume Stony Tunguska ma le notizie si confusero nel balbettio di quei primitivi.

La prima spedizione

La I Guerra Mondiale e la rivoluzione russa dilazionarono ulteriormente le ricerche, finchè il prof. L. A. Kulik, geologo, persuase il governo a finanziare la spedizione del 1921 per verificare il fatto avvenuto 13 anni prima. Il prof. Kulik aveva parlato con gli abitanti di Kansk (a circa 600 km dal luogo dell'esplosione) e i loro racconti sul fatto avvenuto il

Il famoso cratere Barringer, vicino a Winslow in Arizona. Come per l'esplosione siberiana si ritiene che esso sia stato formato da una gigantesca meteorite, caduta si calcola, 50.000 anni fa.

30 giugno 1908 lo avevano convinto che la spedizione nella regione dei Tungusi meritava di essere fatta. Si aveva, per esempio la deposizione di un addetto al treno: « Improvvisamente sentii quella che sembrava una violenta vibrazione dell'aria accompagnata da un sordo rumore. Rimasi spaventato. Il macchinista del treno n. 92 fu tanto spaventato che fermò il treno, temendo che potesse deragliare e quando ci raggiunse al deposito ci chiese di esaminare il treno pensando che qualche merce trasportata fosse esplosa ».

Quattro distinti anelli di distruzione

Nonostante questa e simili deposizioni, il governo impiegò 6 anni prima di inviare una spedizione sull'altopiano centrale della Siberia. Il prof. Kulik e i suoi assistenti camminarono attraverso il nevischio gelato a temperature fino a 40° sotto zero prima di arrivare sul posto. Non si potevano sbagliare: la forza dell'esplosione aveva prodotto una depressione del suolo dell'ampiezza di 3 km. In questo cerchio vi erano circa 200 crateri più profondi, da 9 a 45 m di larghezza e di circa 3,60 m di profondità, il cui fondo era ora coperto dal muschio della palude. Intorno alla depressione si scoprirono 4 distinti anelli di distruzione. Quello centrale di diametro variante da 6 a 10 km, sosteneva alberi privati delle foglie e dei rami da un fortissimo calore e dall'urto dell'esplosione. Nel secondo anello esterno al primo del diametro di 15 km circa tutti gli alberi erano stati sradicati e coricati a terra con le punte in direzione eccentrica come se fossero stati abbattuti da un pettine. Il terzo e il quarto anello presentavano danni minori, benchè qualche albero fosse stato abbattuto alla distanza di una cinquantina di km dai crateri. Il prof. Kulik scavò un cratere fino alla profondità di 30 m per trovare tracce della meteorite, ma non trovò niente. Egli rimase sconcertato da ciò ed anche più dal mistero degi alberi che erano rimasti diritti nell'anello centrale. Perchè non erano stati coricati come negli anelli esterni? Venne avanzata l'ipotesi che parecchie meteoriti fossero precipitate simultaneamente in una disposizione circolare, formando forze d'urto che si bilanciavano dall'esterno verso l'interno. Gli scienziati sovietici odierni partono dallo stesso fatto per affermare che l'esplosione deve essere avvenuta in aria, a una certa altezza sopra al suolo. L'esplosione diretta all'ingiù avrebbe lasciato diritti gli alberi al centro coricando quelli delle zone esterne. La spedizione Kulik raccolse altri racconti dagli abitanti appartenenti alle tribù dei Tungusi che erano stati testimoni dello scoppio. Un contadino abitante a 80 km, a Vanavara, diede questa versione: « Stavo seduto sotto al porticato della mia casa col viso volto al nord, quando in direzione nord-est apparve una specie di fuoco che produceva un calore al quale non potevo resistere. Pensai che i miei abiti avrebbero preso fuoco. Questo fuoco doveva esser largo un km e mezzo. Ma non durò molto. Ebbi soltanto il tempo di alzar gli occhi e scomparve. Poi tutto divenne scuro e si verificò un'esplosione che mi spostò due o tre metri dal portico... sentii un rumore come se tutte le case fossero crollate. Molte finestre e molti oggetti casalinghi si ruppero ».

Altri resero testimonianze che si accordano con quanto si verifica nelle esplosioni nucleari.

Il cielo era verde ...

L'esplosione fu udita verso nord fino al Circolo Polare Artico e verso sud fino alle sponde del lago Baikal, 1100 km dalla regione Tungusa. Tremiti della terra furono registrati a Triflis e a Jena, alle rispettive distanze di 4300 e 5600 km. Senza conoscerne le cause, i meteorologhi da Copenaghen a Vienna registrarono crepuscoli irregolari il 30 giugno ed il 1° luglio 1908.

« Una forte luce giallo-arancione apparve a nord e a nord-est » scrisse un meteorologo provocando un inconsueto prolungamento del crepuscolo del 1° luglio, mentre il cielo ad oriente aveva un colore verde intenso fino al giallo-oro. In queste due notti tutto il cielo settentrionale, dall'orizzonte fino a 40 gradi in altezza aveva un color rosso variante dal rosso vivo, al cremisi intenso ».

Il crepuscolo durò per tutte e due le notti senza che si avesse una vera oscurità. All'una della notte del primo luglio si potevano leggere pagine stampate in piccoli caratteri senza l'aiuto della luce artificiale. Questo era inspiegabile per gli esperti dell'osservazione del tempo e per tutti i Tungusi che sopravvissero all'esplosione.

La grande esplosione venne a far parte delle leggende della loro tribù come la visita del dio del fuoco, Agdy, che voleva punire i malvagi. E il luogo dell'esplosione che prima era un'area ideale per il pascolo delle renne diventò un luogo maledetto che doveva essere evtato ad ogni costo.

Gli scienziati sovietici fecero altre spedizioni sul posto ma non ottennero maggiori informazioni. La presenza della radioattività aggiunge un notevole elemento al mistero, e ciò che essa significa soltanto il tempo e le ricerche lo potranno dire.